Introducción a Pro Tools

Pro Tools® M-Powered™ Essential

Versión 8.0.2

Bienvenido a Pro Tools M-Powered Essential

Lea esta guía si carece de experiencia con Pro Tools® o si está empezando a crear su propia música. En la guía encontrará ejemplos rápidos de cómo grabar, componer, mezclar y producir su propia música en Pro Tools.

Una pregunta rápida: ¿Ha instalado ya Pro Tools? Si no lo ha hecho, siga las instrucciones de la *Configuración rápida de Essential* o la más detallada *Guía del usuario de Essential* para instalar el software Pro Tools® M-Powered™ Essential. Si necesita instrucciones para instalar la interfaz M-Audio, consulte el manual incluido con el producto.

Instale los controladores del hardware y conecte la interfaz antes de instalar Pro Tools.

Si necesita asistencia para Pro Tools M-Powered Essential, puede acceder a la DUC (Digidesign® User Conference) o escribir un mensaje al servicio de asistencia técnica de Digidesign. Vaya a: http://duc.digidesign.com o http://www.digidesign.com/tsr

Conecte los auriculares o los altavoces

Tiene que poder escuchar la música; para ello, conecte unos auriculares o altavoces a la interfaz M-Audio.

Si necesita instrucciones detalladas para conectar unos auriculares o altavoces a la interfaz M-Audio, consulte el manual incluido con el producto.

Escuche una canción de demostración

Para empezar, puede usar cualquiera de las canciones de demostración incluidas en Pro Tools para ver y oír muchas de las cosas que podrá hacer con el software. También incluyen sonido que puede reproducir para probar los auriculares o los altavoces. Estas canciones de demostración se copian automáticamente en el ordenador al instalar Pro Tools M-Powered Essential.

Para abrir una canción de demostración:

1 Compruebe que la interfaz M-Audio esté conectada al ordenador y encendida.

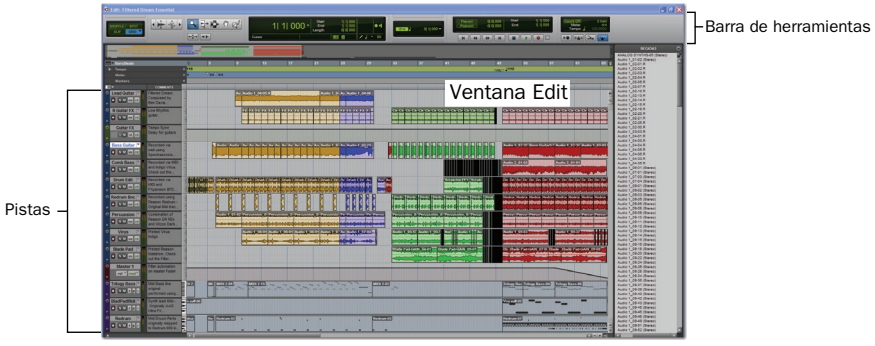
2 Inicie Pro Tools M-Powered Essential: haga clic en el icono correspondiente en la barra de aplicaciones (Mac) o en el escritorio (Windows).

3 En el menú File, seleccione Open y vaya hasta la ubicación predeterminada de las canciones de demostración. Se encuentran en:

Mac Aplicaciones/Digidesign/Pro Tools/Pro Tools Essential Demos

Windows C:\Archivos de programa\Digidesign\Pro Tools\Pro Tools Essential Demos

Además de "Filtered Dream Essential", hay otras demostraciones que puede escuchar: "Be There" (vocal masculino con una versión totalmente producida y una básica); "Salvation Essential" (vocal femenina); "Essential Loop Demos" (instrumentales basadas en los bucles incluidos).



Reproducir y escuchar

Para reproducir una canción de demostración:

1 En la interfaz M-Audio, reduzca al mínimo el nivel de supervisión de los auriculares o el altavoz para asegurarse de que el volumen se encuentra a un nivel lo bastante bajo.

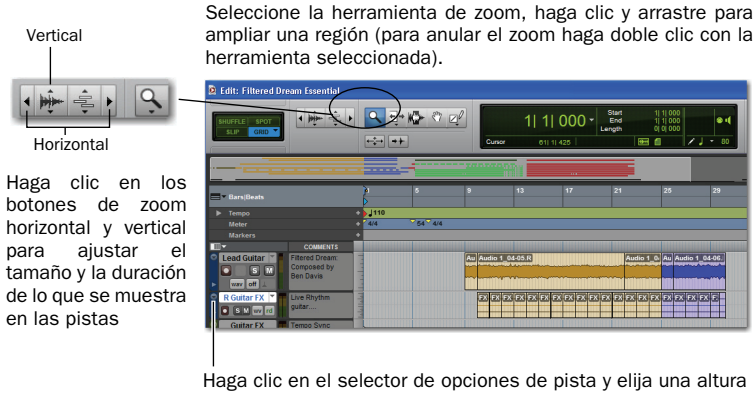
Si necesita más información sobre las conexiones de auriculares y supervisión, y el control de volumen de su interfaz, consulte la documentación específica de la interfaz incluida con el producto.

2 Para iniciar y detener la reproducción en Pro Tools, pulse la barra espaciadora o haga clic en los botones de reproducción y detención en pantalla. (Estos botones se encuentran en la parte superior de la ventana Edit; también puede elegir que se muestren en su propia ventana Transport seleccionando Window > Transport.)

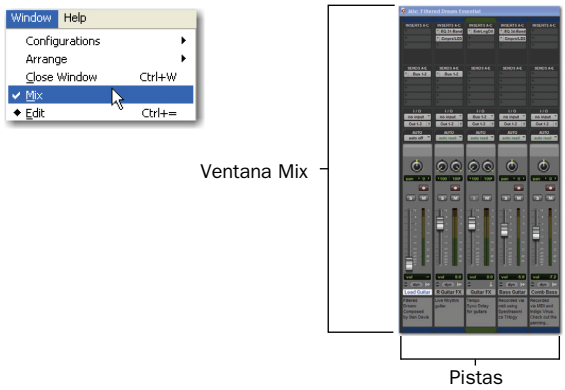
Controles de detención y reproducción de la barra de herramientas de la ventana Edit (izquierda) y la ventana Transport (derecha)

3 Mientras se reproduce la sesión, aumente gradualmente el volumen en la interfaz M-Audio.

4 Explore Pro Tools mientras se reproduce la demostración: Use los controles de zoom y vista de pista para situarse en pistas diferentes.


Vertical
Horizontal
Seleccione la herramienta de zoom, haga clic y arrastre para ampliar una región (para anular el zoom haga doble clic con la herramienta seleccionada).
Haga clic en los botones de zoom horizontal y vertical para ajustar el tamaño y la duración de lo que se muestra en las pistas
Haga clic en el selector de opciones de pista y elija una altura

5 A continuación, haga clic en el menú Window y elija Mix (Window > Mix). La ventana Mix muestra pistas en tiras de canal verticales.



Las ventanas Edit y Mix son las dos áreas de trabajo principales de Pro Tools. En esta guía verá ejemplos de ambas ventanas utilizadas para diferentes tipos de trabajo de producción.

6 Pulse la barra espaciadora o haga clic en el botón de detención para detener la reproducción.

7 Cuando haya acabado de escuchar la canción de demostración, elija File > Close Session.

Las canciones de demostración son buenos ejemplos de proyectos finalizados, editados y mezclados. No es preciso regresar a las canciones de demostración para nada más de esta guía, pero puede que desee volver a escucharlas más adelante, después de conocer otras funciones de Pro Tools. Para volver a las canciones de demostración, o a cualquier otra sesión reciente, haga clic en File > Recent y elija la canción de demostración (si sigue siendo una de las sesiones abiertas recientemente) o elija File > Open y ábrala de este modo.

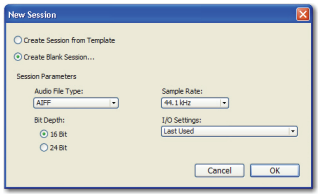
Importar una canción de un CD

En esta sección se explica cómo crear una *sesión* de Pro Tools y, a continuación, *importar* una canción de un CD. Puede crear una sesión después de iniciar o la primera vez que inicie Pro Tools.

Para crear una sesión:

1 Si ya tiene una sesión abierta, elija File > Close.

2 Ahora, elija File > New Session.

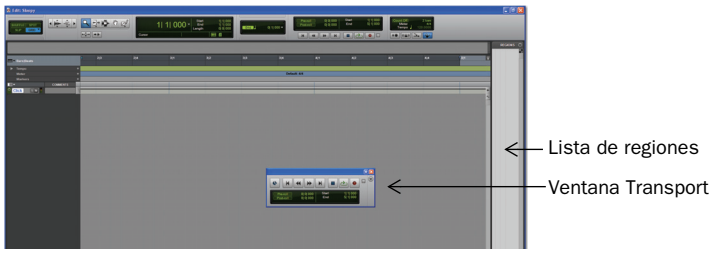


Cuadro de diálogo New Session

3 En el cuadro de diálogo New Session, elija Create a Blank Session y, a continuación, haga clic en OK.

4 En el cuadro de diálogo Name the Session, elija dónde desea guardar la sesión, asígnele un nombre y haga clic en Save.

5 Cuando Pro Tools haya abierto la sesión, elija Window > Edit para que se muestre la ventana Edit. Tendrá un aspecto parecido a éste:



La ventana Edit, con la ventana Transport en primer plano

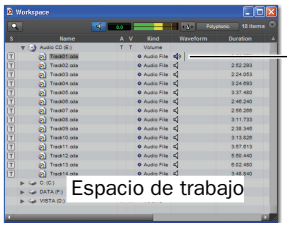
Para importar una canción de un CD:

1 Coloque el disco en la unidad de CD/DVD del ordenador.

2 En Pro Tools, elija Window > Workspace para abrir el navegador de espacio de trabajo.

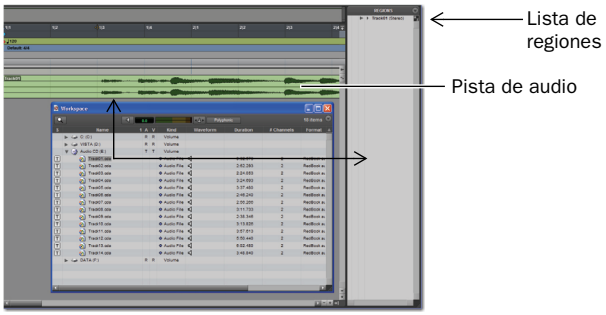
3 En el navegador de espacio de trabajo, haga clic en el icono para expandir o contraer el CD de audio para ver los archivos del CD.

4 Haga clic en un elemento (pista) para seleccionar una canción del CD.



Consejo: Haga clic en el icono de altavoz para escuchar una canción seleccionada; pulse la barra espaciadora para detener la reproducción.

5 Arrastre el elemento desde el espacio de trabajo hasta el área abierta en el centro de la ventana Edit; Pro Tools creará una pista de audio con la canción. La canción se importará a una pista nueva en la ubicación en la que haya soltado el ratón.

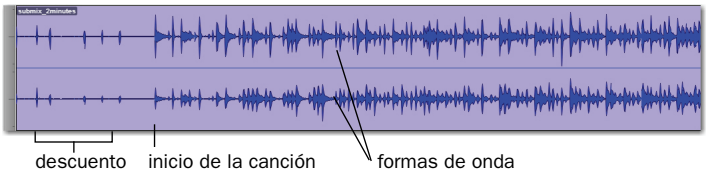


También puede arrastrar elementos desde el espacio de trabajo a la lista de regiones y después hasta el área de pistas. De este modo puede crear una colección de audio (regiones) para su posterior uso en diferentes pistas, o en la misma.

6 Cierre el navegador de espacio de trabajo y, a continuación, pulse la barra espaciadora para iniciar la reproducción de la canción en Pro Tools (consulte "Reproducir y escuchar" en la página 4).

Realice una edición de audio

En este ejemplo le mostraremos cómo realizar una edición sencilla para cambiar el punto de inicio de una canción. Para ello, usaremos una canción en la que se oye cómo el batería "marca" el tempo ("1...2...1.2.3...") antes de que empiece la canción. Éste es el aspecto de la canción en Pro Tools.

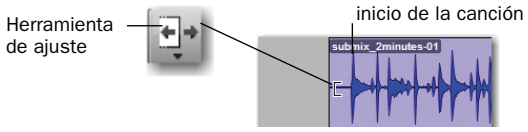


En la imagen, las dos *formas de onda* permiten visualizar las diversas secciones. Podemos aprovechar la característica "lo que se ve es lo que se oye" de Pro Tools para silenciar rápidamente el descuento mediante el "ajuste" del inicio de la canción.

Para ajustar:

1 Haga clic para seleccionar la herramienta de ajuste (situada en la barra de herramientas).

2 Haga clic en la pista después del descuento y antes del inicio de la canción (verá que el cursor muestra el icono de ajuste). Arrastre a la izquierda o la derecha para ajustar con precisión la ubicación.



3 A tener en cuenta en el futuro, puede "desajustar" la canción si hace clic en el inicio de la canción y lo arrastra de nuevo hacia la izquierda con la herramienta de ajuste. Verá que el audio anterior (el descuento) sigue en su sitio. Éste es un pequeño ejemplo de cómo Pro Tools permite editar *de modo no destructivo*.

Crear una composición con bucles

En esta sección se explica cómo crear una composición simple con bucles de audio.

Los bucles (loops) son archivos de audio con ejecuciones musicales creadas para repetirse y crear secciones de una composición. Pueden ser archivos WAV o AIF.

Para importar bucles de audio:

1 Si el navegador de bucles “Pro Tools Essential Loops” no está abierto, seleccione Window > Workspace para abrir el navegador de espacio de trabajo. En este navegador, vaya hasta la ubicación predeterminada de los bucles. Se encuentran en:

Mac Aplicaciones/Digidesign/Pro Tools/Pro Tools Essential Loops

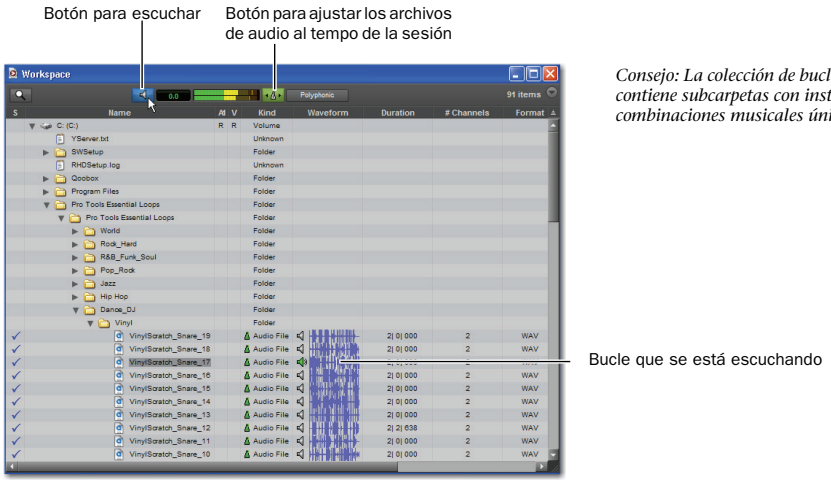
Windows C:\Archivos de programa\Digidesign\Pro Tools\Pro Tools Essential Loops

2 Haga clic en el icono para expandir/contraer la carpeta de audio para ver los archivos.

3 Haga clic para seleccionar el bucle que quiera escuchar.

4 Haga clic en el botón con un altavoz para escuchar el bucle seleccionado. Asegúrese de que el botón Audio Files Conform to Session Tempo siga resaltado. De este modo se garantiza que el archivo puede ajustarse al tempo de la sesión, que es 120 BPM de manera predeterminada.

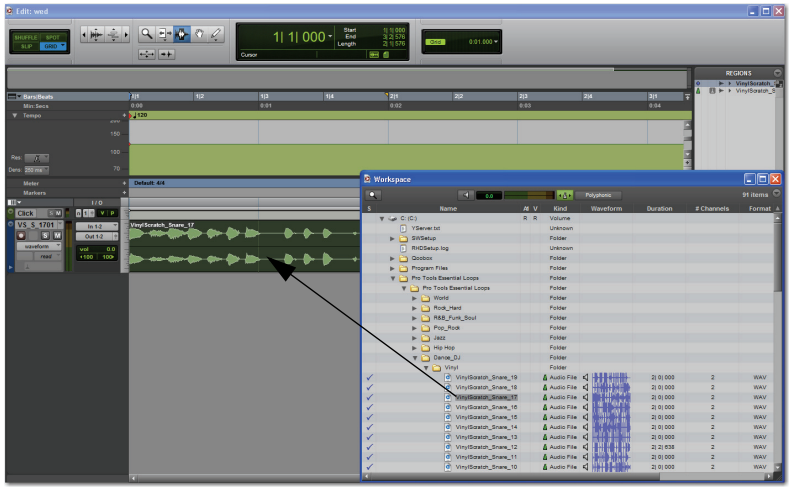
También puede hacer clic en el icono de altavoz para escuchar un bucle. Haga clic en diferentes áreas del archivo de forma de onda para oír diferentes partes del bucle, como el principio, un punto intermedio o el final.



Escuchar un bucle en un navegador de espacio de trabajo

Consejo: La colección de bucles incluye muchos estilos musicales. Cada carpeta contiene subcarpetas con instrumentos del estilo. Experimente, diviértase y cree combinaciones musicales únicas.

5 Arrastre el elemento desde el espacio de trabajo hasta el área abierta en el centro de la ventana Edit; Pro Tools creará una pista de audio con el bucle. Asegúrese de arrastrar el bucle hasta el extremo izquierdo del área abierta, de modo que el audio comience al inicio de la nueva pista *y* sincronizado con el ritmo.



Arrastrar un archivo de bucle de un navegador de espacio de trabajo a la lista de pistas

6 Minimice el navegador de espacio de trabajo y, a continuación, pulse la barra espaciadora para iniciar la reproducción del bucle en Pro Tools.

7 En la ventana Edit, cree más pistas arrastrando bucles. Si es necesario, use la herramienta en forma de mano para mover los bucles de modo que todos empiecen sincronizados con el ritmo.

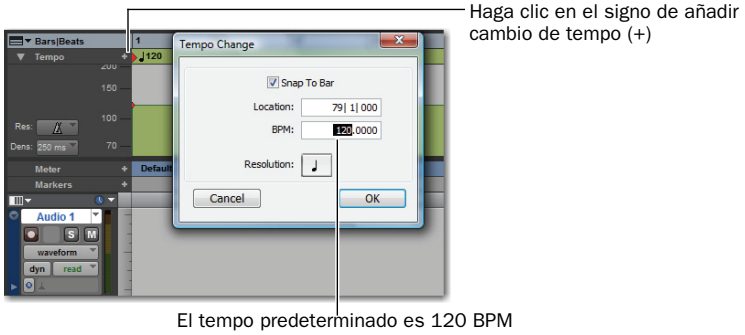
Mover bucles nuevos al extremo izquierdo de una pista

Cambiar el tempo

Puede cambiar el *tempo* de la sesión para acelerar o ralentizar la canción.

Para ajustar el tempo:

1 Elija View > Rulers > Tempo. ¿Ve la palabra "Tempo" en la ventana Edit? Haga clic en el signo de más (+) que aparece junto a la palabra. A continuación, escriba el tempo que desee en el cuadro de diálogo Tempo Change y haga clic en OK.



2 Pulse la barra espaciadora y haga clic en el botón de reproducción para escuchar el audio a una velocidad diferente. Vuelva a pulsar la barra espaciadora o haga clic en el botón para detener la reproducción cuando haya terminado.

3 Pruebe diferentes cambios de tiempo en la composición.

Duplicar un bucle

Puede repetir los bucles con facilidad para crear una composición más larga con un único bucle.

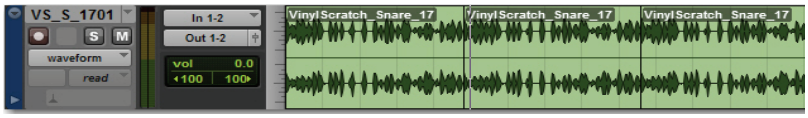
Para crear composiciones más largas con un único bucle:

1 Seleccione un bucle (o región) que quiera duplicar.

2 Seleccione Edit > Duplicate. El material se coloca justo después del punto de fin del bucle.

Pulse Control+D (Windows) o Comando+D (Mac) para duplicar cualquier bucle o región seleccionada.

3 Pulse la barra espaciadora o haga clic en el botón de reproducción para reproducir la nueva composición. Vuelva a pulsar la barra espaciadora o haga clic en el botón para detener la reproducción cuando haya terminado.



Reproducir una serie de bucles duplicados en una pista de audio

Grabarse a sí mismo

En esta sección se muestra cómo conectar un micrófono y grabarse a uno mismo cantando o tocando un instrumento. En la sección anterior, importó una canción de un CD. Una vez familiarizado con el micrófono, en esta sección, podrá grabarse cantando sobre una canción de su elección.

Conecte un micrófono

Para conectar un micrófono:

- Conecte un micrófono a la entrada Mic de la interfaz M-Audio.

Si necesita más información, consulte las instrucciones incluidas con la interfaz M-Audio.

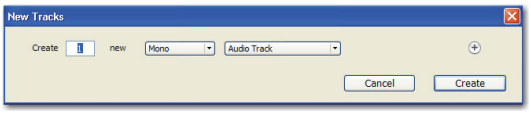
Cree una pista

Las *pistas* de Pro Tools son el lugar en el que se graban y editan audio, MIDI y otros elementos de una sesión. Antes de poder grabar, hay que crear una o más pistas.

Para preparar una pista de audio para grabación:

1 En una sesión de Pro Tools, elija Track > New.

2 Para grabar un solo micrófono o instrumento (como en nuestro ejemplo), establezca el cuadro de diálogo New Track en 1 Mono Audio Track, y haga clic en Create.



Creación de una pista de audio mono

Si desea grabar dos entradas a la vez, cree una o dos pistas según lo que tenga conectado y lo que quiera grabar:

- Para grabar dos fuentes diferentes (como un micrófono de voz y una guitarra eléctrica), cree 2 pistas de audio *Mono*. Esto permite grabar simultáneamente las dos señales de entrada y editarlas, procesarlas y equilibrarlas independientemente.

– o –

- Para grabar una fuente estéreo de dos canales (como un teclado estéreo o las salidas izquierda y derecha de un mezclador de DJ), cree 1 pista de audio *Stereo*.

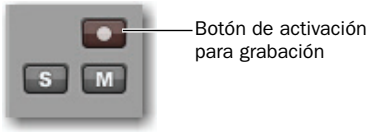
3 Compruebe que la ventana Mix esté abierta. Para ello, elija Window > Mix.

4 En la mitad de la tira de canal de la pista nueva, observe donde se indica "In 1 (Mono)". Esto indica qué canal de entrada (1 o 2) está asignado a la pista. (Para definir otro canal de entrada, haga clic en el selector de ruta de entrada y seleccione el otro canal.)

Grabar una ejecución en una pista

Para grabar una pista de audio:

1 Haga clic en el botón de activación para grabación de la pista.



Activación de una pista para grabar en la ventana Mix

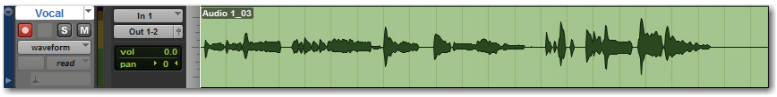
2 Cante en el micrófono y observe el medidor de la pista de Pro Tools mientras aumenta el control de ganancia en la interfaz M-Audio. De este modo, podrá escuchar la señal entrante para poder "establecer los niveles". (No mueva el atenuador en-pantalla para intentar ajustar la entrada de nivel, no tendrá ningún efecto, sólo se utiliza para definir el nivel de reproducción.) Aumente el nivel del control de ganancia hasta que vea que el medidor de pista en pantalla aparece verde la mayor parte del tiempo, o amarillo para las secciones más altas.

- Si el medidor de pista aparece rojo, la ganancia es demasiado alta. Bájela con el control giratorio de ganancia.
- Si apenas puede ver el verde en el medidor de pista, la ganancia es demasiado baja.

3 En la barra de herramientas (o en la ventana Transport), haga clic en el botón de vuelta a cero para pasar de nuevo al inicio de la sesión y, a continuación, haga clic en el botón de grabación. De este modo se indica a Pro Tools que los niveles son correctos y que se puede grabar (es como un botón de activación para grabación "principal").

4 Elija Window > Edit para poder ver qué ocurre mientras graba.

5 Cuando esté listo para grabar, haga clic en el botón de reproducción o pulse la barra espaciadora. Para detener, pulse la barra espaciadora o haga clic en el botón de detención. Éste es el aspecto de Pro Tools tras grabar una pista y detener el transporte.



Detener el transporte mientras se graba una pista

Si necesita utilizar una pista de clic o metrónomo, consulte la sección "Uso de un clic (metrónomo)" en la página 14

Escuche su trabajo

Para reproducir una pista grabada:

1 Haga clic de nuevo en el botón de activación para grabación de una pista para salir del modo de grabación.

2 Para comenzar la reproducción, haga clic en el botón de reproducción en la ventana Transport o pulse la barra espaciadora.

3 Cuando desee detener, pulse la barra espaciadora o haga clic en el botón de detención.

Grabe más pistas

Para grabar otra pista:

1 Elija Track > New y cree una pista de audio mono.

2 En la pista de audio nueva, haga clic en su selector de ruta de entrada y elija la misma entrada (In 1) que usó antes.

3 A continuación, haga clic en el botón de grabación de la pista, como hizo en la primera pista.

4 En la ventana Transport, haga clic en el botón de vuelta a cero para pasar de nuevo al inicio de la sesión y, a continuación, haga clic en el botón de grabación (el botón parpadea) para que Pro Tools se active para grabar. Cuando esté listo para grabar, haga clic en el botón de reproducción o pulse la barra espaciadora.

5 Pulse de nuevo la barra espaciadora para detener la reproducción.

Utilizar un instrumento virtual

Esta sección muestra cómo trabajar con Structure Essential, un *módulo adicional* que se puede usar para crear compases y componer música.

Módulo adicional de instrumento virtual Structure Essential

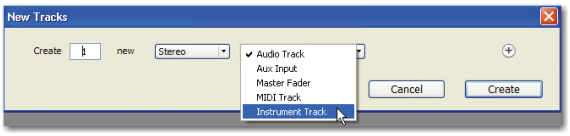
Structure Essential es un módulo adicional de *instrumento virtual*, lo que significa que *produce* sonido. Se instala automáticamente al instalar el software. A continuación se explica cómo comenzar a utilizar los instrumentos de alta calidad, efectos de audio y otros sonidos que incluye.

Configurar una pista

Para añadir Structure Essential a una sesión, se inserta en un tipo concreto de pista llamada *pista de instrumento*.

Para crear una pista de instrumento para Structure Essential:

1 Elija Track > New. En el cuadro de diálogo New Track, haga clic en el menú desplegable que indica Mono y elija Stereo; a continuación, haga clic en el menú desplegable que indica Audio Track y elija Instrument Track. Deje las demás opciones como están y haga clic en Create.



Creación de una pista de instrumento estéreo

2 Elija View > Mix Window para mostrar la ventana Mix.

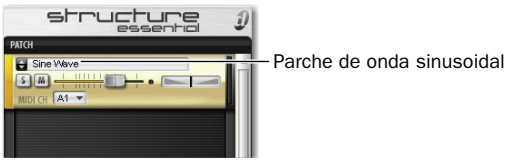
3 Haga clic en el selector de inserción de pista, que se encuentra cerca de la parte superior de la pista de instrumento, y elija Structure Essential Instrument en el submenú.

Inserción de Structure Essential en una pista de instrumento estéreo

4 Puede reproducir Structure Essential y escuchar los sonidos haciendo clic en el teclado en pantalla.

Como puede ver, algunos parches tienen notas atenuadas en el teclado en pantalla. Las notas atenuadas no tienen ningún sonido asociado.

5 Toque algunas notas en el teclado en pantalla con el ratón. Si todas las opciones se han definido correctamente, debe oír una señal del parche de onda sinusoidal predeterminado (que se muestra en la parte superior de la lista de parches).



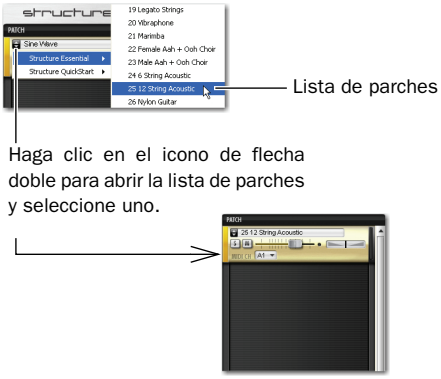
Parche de onda sinusoidal predeterminado

Cargar un parche

Ahora, carguemos un sonido. Puede cargar parches con el menú Patch.

1 Haga clic en el icono de flecha doble y seleccione Structure Essential en el menú. Seleccione un parche en la lista; cada uno representa un instrumento que puede reproducirse. Los parches son archivos de configuración predefinidos y son una buena forma de ver ejemplos de lo que un módulo adicional puede hacer.

2 Haga clic en el teclado en pantalla para escuchar el sonido.



3 Cree música mediante uno de estos métodos:

- Si tiene un controlador MIDI conectado, puede grabarse tocando Structure Essential. Si necesita más información, y refrescar la memoria sobre el uso de los botones de activación para grabación y grabación) consulte la sección "Componer con un controlador MIDI" en la página 13.

– o –

- Para ver un ejemplo de cómo se puede componer sin un controlador MIDI, consulte la sección "Crear compases y componer sin un controlador MIDI" en la página 15.

Uso de un controlador o teclado MIDI para componer

¿Qué es MIDI?

Los datos MIDI (siglas de Musical Instrument Digital Interface, interfaz digital para instrumentos musicales) no son audio, por lo que no tienen su propio sonido. MIDI es simplemente un medio por el que los dispositivos musicales, como módulos adicionales de instrumento musical, controladores MIDI y secuenciadores MIDI pueden comunicarse entre sí.

Debe disponer de un controlador o de un teclado MIDI para crear una grabación MIDI (o una secuencia MIDI). Para crear una grabación MIDI, debe haber un instrumento MIDI (real o virtual) que pueda activar las notas, u otros datos. Los instrumentos MIDI de hardware se conectan mediante cables MIDI a las entradas y salidas MIDI de la interfaz de audio o de la interfaz MIDI. Los instrumentos MIDI virtuales se insertan como módulos adicionales en pistas de instrumento en Pro Tools y se accede directamente a ellos desde Pro Tools.

En esta guía usaremos como ejemplo Structure Essential, el instrumento virtual incluido con Pro Tools M-Powered Essential.

Componer con un controlador MIDI

En esta sección se explica cómo componer con un controlador o un teclado MIDI.

Para grabar MIDI en una pista de instrumento:

1 Asegúrese de que el controlador o teclado MIDI esté conectado a una interfaz M-Audio mediante cables MIDI o directamente al ordenador con un cable USB. (Consulte la *guía de la interfaz* si necesita instrucciones detalladas para conectar la interfaz al ordenador.)

2 Repita los pasos para crear una pista de instrumento estéreo e insertar Structure Essential (consulte la sección "Utilizar un instrumento virtual" en la página 11).

3 Elija un parche de bajo que le guste.

4 Seleccione Options > MIDI Thru. (Compruebe que la opción MIDI Thru esté seleccionada, si no lo está, selecciónela.)

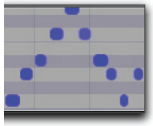
5 Haga clic en el botón de activación para grabación para activar la pista de instrumento para la grabación MIDI.

6 En la ventana Transport, haga clic en el botón de vuelta a cero para iniciar la grabación desde el principio de la sesión. También puede grabar en una selección en la pista o desde la ubicación del cursor en la ventana Edit.

7 Haga clic en el botón de grabación.

8 Ahora, toque el controlador o el teclado MIDI y oirá el sonido del bajo.

9 Cuando esté listo para grabar, haga clic en el botón de reproducción o pulse la barra espaciadora. Para detener, pulse la barra espaciadora o haga clic en el botón de detención.



Datos MIDI en la pista de instrumento

10 Haga clic de nuevo en el botón de grabación de pista para salir de la activación para grabación y reproducir lo que acaba de grabar.

Uso de un clic (metrónomo)

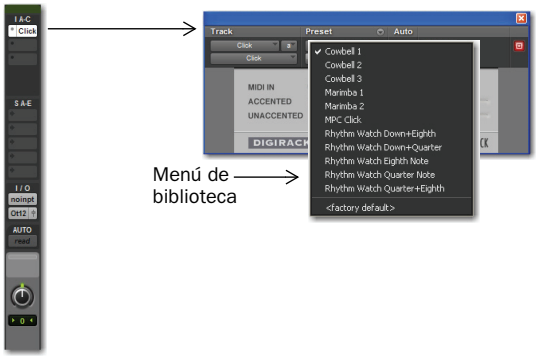
Una *pista de clic* (también conocida como metrónomo) proporciona una referencia de tiempo constante durante la grabación de pistas. Pro Tools M-Powered Essential incluye una pista de clic especial, llamada “Click”, con el módulo adicional Click ya insertado.

Para usar una pista de clic:

1 Elija View > Mix Window para mostrar la ventana Mix.

2 En la parte superior de la pista, seleccione el módulo adicional Click.

3 En la ventana del módulo adicional Click, haga clic en el menú Librarian y seleccione un sonido. Puede seleccionar un cencerro, un toque en el aro y otros sonidos de clic habituales.



Seleccionar un sonido para la pista de clic

4 Seleccione View > Transport > MIDI Controls para ver los controles MIDI en la ventana Transport.

5 Haga clic en el botón de clic de metrónomo para que quede resaltado de color azul.

6 Ahora, haga clic en el botón de reproducción de la ventana Transport o pulse la barra espaciadora para oír el clic.

Crear compases y componer sin un controlador MIDI

Puede crear compases y componer en Pro Tools con sólo usar el ratón.

Para crear notas:

1 Cierre o mueva la ventana del módulo adicional Structure Essential y elija Window > Edit para poder ver la pista de instrumento en la ventana Edit.

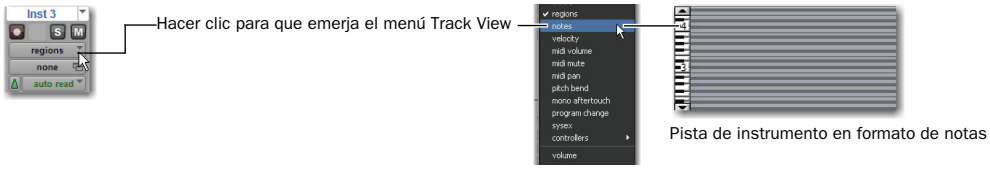
2 Haga clic para seleccionar la herramienta de líneas (en la barra de herramientas).

3 En la ventana Edit, seleccione Grid en los botones de modo de edición.

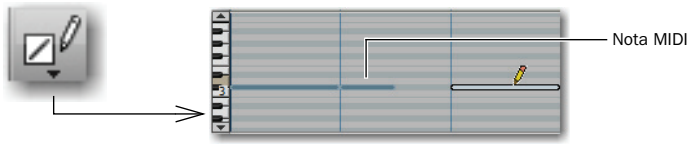
Modo de ajuste a cuadrícula activado

Compruebe que el modo de ajuste a cuadrícula esté activado. Al ubicar notas con la batería u otro instrumento en el modo de ajuste a cuadrícula, quedarán sincronizadas con el tiempo.

4 Haga clic en el selector de vista de pista y elija el formato Notes en el menú.



5 Ahora haga clic en la pista de instrumento principal para "delinear" o "escribir" unas cuantas notas.



La pequeña barra horizontal creada con cada clic del ratón es una *nota MIDI*. La ubicación y la longitud de cada nota determinan cuándo se oirá el sonido y durante cuanto tiempo.

6 Cuando quiera escuchar el patrón de notas que ha creado, cambie la herramienta de lápiz por la de selección en la barra de herramientas, haga clic en una zona de la pista anterior a las primeras notas y pulse la barra espaciadora.

Editar una nota

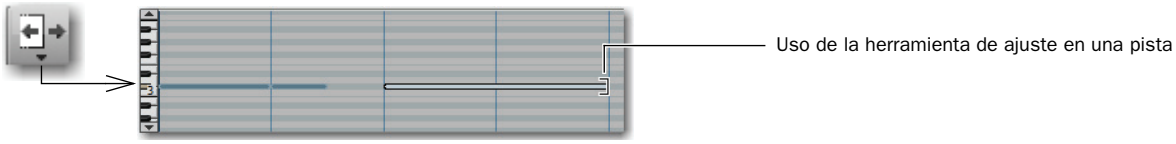
En este ejemplo se alargará la duración de una nota.

Para prolongar una nota MIDI:

1 Repita los pasos para crear una pista de instrumento estéreo e insertar Structure Essential (consulte la sección "Utilizar un instrumento virtual" en la página 11).

2 Elija un parche que le guste.

3 Haga clic para seleccionar la herramienta de ajuste (situada en la barra de herramientas en la parte superior de la ventana Edit) y, a continuación, úsela en la pista de instrumento para hacer clic y arrastrar el extremo derecho de la nota MIDI hacia la derecha para prolongarla. Así la nota queda seleccionada (resaltada).



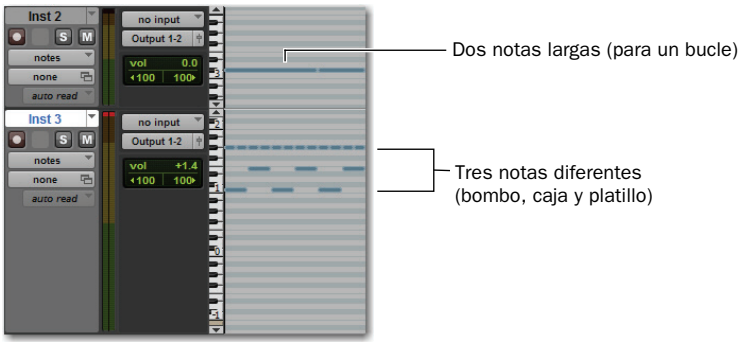
4 Pulse la barra espaciadora para iniciar la reproducción, que empezará desde la selección actual (en este caso, la nota MIDI que se ha prolongado). Debería oír el sonido reproducirse durante la duración de la nota MIDI.

Para componer un ritmo desde cero:

1 Repita los pasos para crear una pista de instrumento estéreo e insertar Structure Essential (consulte la sección "Utilizar un instrumento virtual" en la página 11).

2 Elija un parche de batería que le guste.

3 Ahora, escriba unas notas en la nueva pista de batería. Éste es el aspecto de la sesión de ejemplo después de añadir otra pista de Structure Essential a la pista de bucle que habíamos configurado previamente.



Como puede ver, algunos parches tienen notas atenuadas en el teclado en pantalla. Las notas atenuadas no tienen ningún sonido asociado.

4 Para añadir una línea de bajo, cree otra pista, inserte Structure Essential y cargue un tono de bajo.

Mezclar y cambiar los sonidos

El sistema Pro Tools M-Powered Essential incluye una gran cantidad de módulos adicionales que se pueden usar para cambiar los sonidos que se han grabado. En esta sección se muestran ejemplos de uso de los módulos adicionales para procesar el sonido. A continuación se explica como utilizar compresión en una pista y después aplicar reverberación a un conjunto de pistas. Por último, para acabar la canción, aplicaremos un fundido de salida al final.

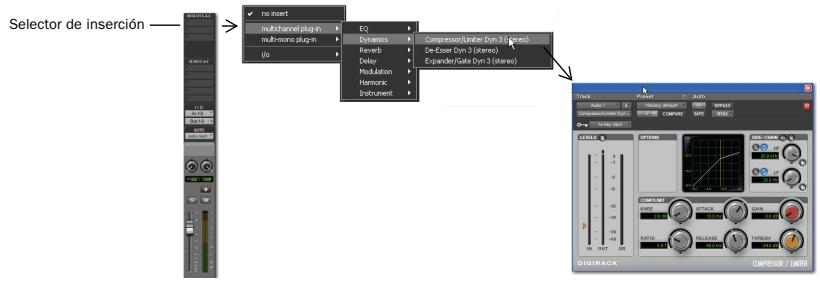
Compresión

La compresión es una forma de suavizar la dinámica de una pista (las partes altas y bajas suenan menos desniveladas). Es una forma de hacer que un sonido vocal suene más íntimo.

Para aplicar compresión a una pista:

1 Elija Window > Mix.

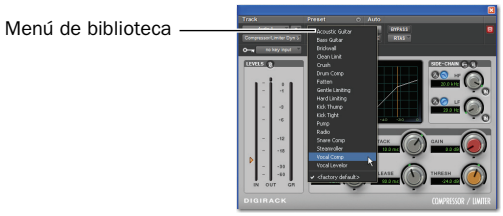
2 En la parte superior de la pista, haga clic en el primer selector de inserción de pista y elija Compressor/Limiter Dyn 3 (mono) en el submenú Dynamics. Pro Tools inserta el módulo adicional Dynamics 3 Compressor/Limiter en la pista y abre su ventana de módulo adicional.



Inserción de un módulo adicional en una pista de audio

3 Pulse la barra espaciadora para iniciar la reproducción.

4 En la ventana del módulo adicional, haga clic en el menú Librarian (mostrado a continuación) y elija un archivo de configuración (preconfigurado) en la lista.



5 Elija otros ajustes preconfigurados y podrá oír como las opciones afectan al sonido. Pruebe distintos módulos adicionales para ver los diferentes colores disponibles. Puede acceder a la guía electrónica *Essential Plug-ins Guide* desde el menú de ayuda (Help); es un buen recurso para aprender más sobre EQ, retraso (echo) y otros efectos.

6 Pulse de nuevo la barra espaciadora para detener la reproducción.

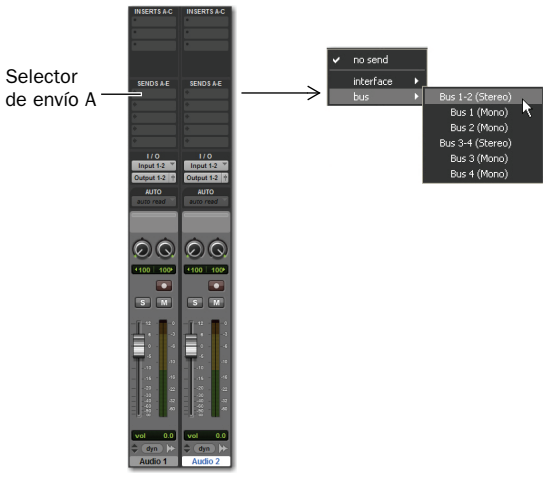
Reverberación

La reverberación es un efecto estupendo para las voces: puede hacer que suene como si estuvieran en una gran sala de conciertos. Una de las mejores formas de incorporar reverberación en una mezcla es mediante una configuración "de envío y retorno". El envío/retorno facilita el envío de varias pistas de voz o de instrumentos a y a través de un único efecto de reverberación.

Para usar reverberación en una o más pistas:

1 Elija Window > Mix.

2 Haga clic en el selector de envío en la pista de voz como se muestra a continuación y elija Bus 1-2.



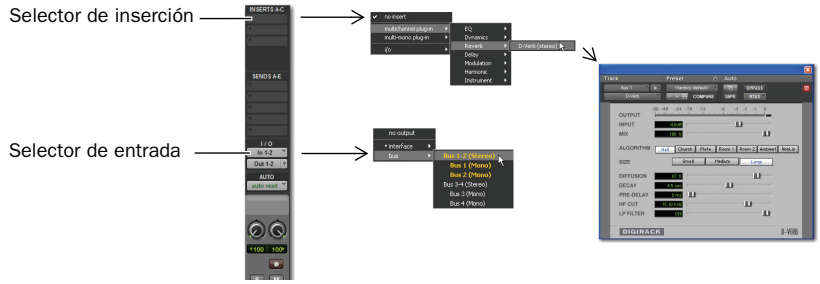
3 Elija Track > New y establézcala para crear una pista de entrada auxiliar estéreo y, a continuación, haga clic en Create.

4 En la pista de entrada auxiliar nueva que acaba de añadir, haga lo siguiente:

- Haga clic en el selector de inserción de pista y elija D-Verb en el submenú Reverb.

– o –

- Haga clic en el selector de entrada de pista y elija Bus 1-2.



5 Haga clic en la asignación de envío en la pista de voz para abrir la ventana de envío de salida.

6 Pulse la barra espaciadora y suba lentamente el pequeño atenuador de la ventana de envío de salida. Esto ajusta la cantidad de pista de voz que se envía a D-Verb.

7 Siga tocando y escuchando, y pruebe diversas configuraciones de D-Verb. Repita las instrucciones básicas de esta sección para probar también un módulo adicional Delay, EQ o de otro tipo.

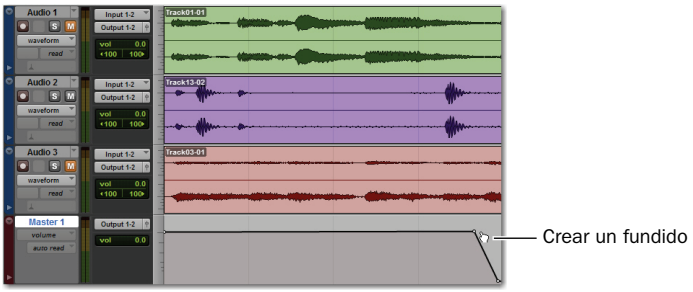
A veces, para dar el toque final a una canción, queda bien aplicar el clásico fundido de salida. A continuación puede ver un ejemplo de uso de *automatización de mezcla* para aplicar un fundido de salida a una pista. (Hay otros sistemas de creación de fundidos, que se describen en la *Guía de referencia de Pro Tools*.)

Para realizar un fundido de salida:

1 Para aplicar un fundido de salida a una pista, añada una pista principal.

2 En la pista principal, haga clic con la herramienta en forma de mano (de la barra de herramientas) en el lugar en el que desee que empiece el fundido. De este modo creará un punto blanco o punto de división.

3 Haga clic y arrastre hacia abajo con la herramienta en forma de mano en algún punto posterior (después del punto de división).



4 Haga clic en la pista principal para colocar el cursor en el punto en el que quiera insertar el fundido.

5 Pulse la barra espaciadora para escuchar la sección y el resultado del fundido.

Puede editar la automatización del punto de división con las mismas herramientas utilizadas para editar audio, como el lápiz, la herramienta en forma de mano y la herramienta de ajuste. Puede obtener más información sobre cómo grabar y editar los movimientos de controlador en la *Guía de referencia de Pro Tools*.

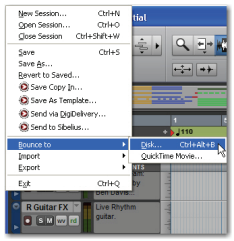
Dé a conocer su música a todo el mundo

Cuando haya acabado de grabar y editar pistas en una sesión de Pro Tools, ya podrá *reducir la mezcla*. En esta últimas páginas verá cómo utilizar la función Bounce to Disk de Pro Tools para combinar todas las pistas y crear una sesión en un solo archivo de audio "máster". Cuando haya rebotado a disco el archivo de audio nuevo, podrá grabarlo en un CD o convertirlo a MP3 mediante una aplicación para grabar discos compactos, como iTunes.

Para crear un máster estéreo de una sesión:

1 Use el selector para hacer clic y arrastrar la duración de la sesión en la línea de tiempo (o en una pista). Si no realiza ninguna selección, se utilizará la sesión completa, de principio a fin.

2 Elija File > Bounce to > Disk.



3 En el cuadro de diálogo Bounce Options, haga lo siguiente para crear dos pistas compatibles con CD a partir del audio:

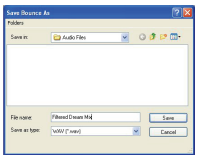
- Elija Outputs 1–2 como Bounce Source.
- En File Type, elija BWF (.WAV).
- En Format, elija Stereo Interleaved.
- Elija 16 para Resolution y 44.1 kHz para Sample Rate.

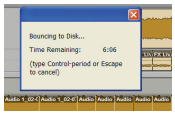
Digidesign también incluye una opción de exportación a MP3 que permite rebotar directamente a formato MP3. Si necesita más información, visite DigiStore en nuestra página web (www.digidesign.com), o consulte a su proveedor de soluciones Digidesign. Si necesita más información sobre el cuadro de diálogo Bounce to Disk consulte la Guía de referencia de Pro Tools.

4 Seleccione Convert after Bounce y haga clic en Bounce.

Opciones de rebote (establecidas para crear pistas de audio grabables en CD)

5 En el cuadro de diálogo Save Bounce As, asigne un nombre al rebote, seleccione dónde debe guardarse y haga clic en Save. Pro Tools comienza el proceso. El proceso en Pro Tools se realiza en tiempo real; es decir, el audio de la mezcla se reproduce durante el proceso (aunque no puede ajustarse ningún control de Pro Tools durante el proceso).





Tras la reducción de mezcla, la masterización

Cuando haya concluido el proceso, tendrá un archivo de audio que podrá convertir a MP3 mediante cualquiera de los programas más usados para grabar discos compactos. La conversión a MP3 permite escucharlo en un iPod, publicarlo en un sitio web o enviarlo por correo electrónico. O puede usar su software de grabación para grabar el archivo en un CD de audio que se podrá reproducir en reproductores de CD estándar. La audición de un CD de referencia en un entorno distinto al del estudio es una forma profesional y de eficacia contrastada para oír como se reproducirá la mezcla en otros sistemas o en otros entornos de audición.

Más información

Esperamos que esta breve introducción le haya servido de inspiración para crear música con Pro Tools. Para obtener más información sobre cualquiera de los temas aquí presentados, consulte la *Guía de referencia de Pro Tools*. Busque cualquiera de los términos por los que sienta curiosidad. Y también puede ver cualquiera de los vídeos de aprendizaje incluidos con su producto o en línea en la página web de Digidesign (www.digidesign.com).

©2009 Avid Technology, Inc., reservados todos los derechos. Queda prohibida la copia de este documento, tanto parcialmente como en su totalidad, sin previa autorización escrita de Avid. Las características, especificaciones, requisitos del sistema y disponibilidad del producto están sujetos a cambios sin previo aviso. Avid, Digidesign y Pro Tools son marcas registradas de Avid Technology, Inc. en Estados Unidos y otros países. Otras marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.
Número de referencia de guía: 9329-61707-05 REV A Junio, 2009